

補助事業番号 22-128

補助事業名 平成 22 年度 プラント・エンジニアリング産業の国際競争力強化支援
補助事業

補助事業者名 社団法人日本プラント協会（現 一般社団法人日本プラント協会）

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

我が国における機械プラント貿易の健全な発展、地球環境保全及び国際協調を推進するため、国際標準化への取組、プラント輸出先の現地調査や現地情報の収集・提供を行うことにより、プラント・エンジニアリング産業を支援するとともに輸出の促進、同産業の国際競争力の強化を図り、もって機械工業の振興に資する。

(2) 実施内容等

① 地球環境保全プラント国際協力支援

(http://www.jci-plant.or.jp/index.php?page_id=134)

CDM 対象候補プロジェクトの公募を行い、応募案件について第三者委員会で対象プロジェクト及び委託先の審議の上、選定した。委託先決定に当たっては、案件選定後に公募を実施した。委託先にて PDD 作成のための現地調査を行い、帰国後、当協会職員の監修の上、PDD を作成した。なお、対象案件は、2 件選定した。

写真：「インドネシア・高カロリー化バイオマスペレットを用いるバイオマス発電」
インドネシア・スンバワ島に建設したトウゴマ搾油プラント



② 海外プラント推進協力支援（フィジビリティ調査）

http://www.jci-plant.or.jp/index.php?page_id=134

フィジビリティ調査の候補プロジェクトの公募を行い、応募案件について第三者委員会で対象プロジェクト及び委託先の審議の上、選定した。委託先にて報告書作成のための現地調査を行い、帰国後、当協会職員の監修の上、報告書を作成した。なお、対象案件は、2件選定した。

写真：「サウジアラビア・石膏ボード製造プラント建設計画」
新プラント建設サイトとなる Al-Sharqiyah Gypsum Powder Factory (SGPF) の
既存焼石膏工場



③ 海外プラント貿易推進協議促進事業

プラント市場情報基礎調査としては平成 22 年度、当協会が別途 JKA 支援を受けている（財）国際経済交流財団からの調査受託事業、官民連携戦略会議等の関係会議を通じて、プラントエンジニアリング関連ビジネス情報の把握を行った。プラント輸出環境整備協議は予定していたインドへの経済産業省幹部によるトップセールスミッションは本事業を利用した形態での派遣に至らなかった。

④ プラント経済協力及びプラント輸出戦略推進策の策定事業

海外プラント・エンジニアリングビジネスの推進にかかわる政策支援動向をフォローする官民連携の場としてエネルギー・資源・環境プラント戦略会議と国際

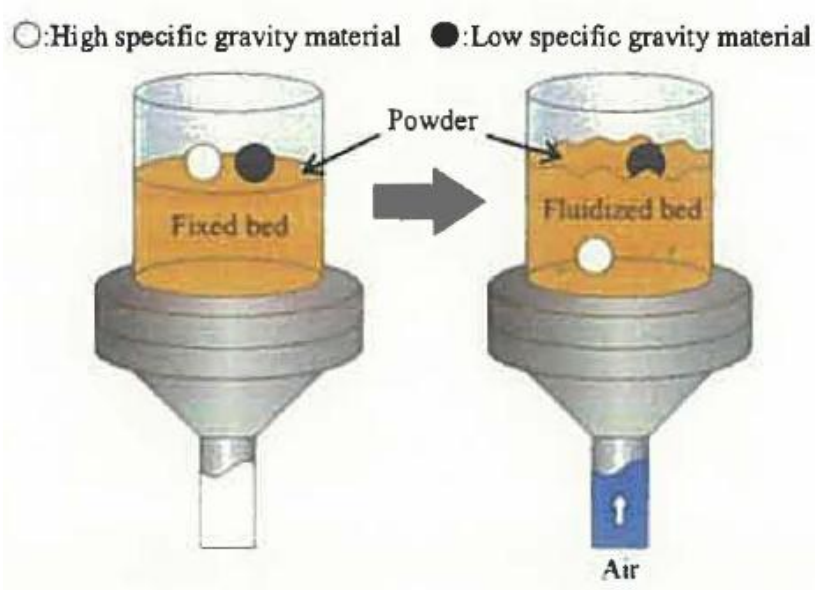
プラント競争力支援策会議を開催し、会員企業等に対する政策情報を提供した。現地 ODA タスクフォースは現地側との調整ができなかったことから実施に至らなかった。

⑤ 特定地域プラントのエネルギー効率化支援事業

(http://www.jci-plant.or.jp/index.php?page_id=134)

技術設備導入コンサルティング候補プロジェクトの公募を行い、応募案件について第三者委員会で対象プロジェクト及び委託先の審議の上、選定した。委託先決定に当たっては、案件選定後に公募を実施した。委託先にてコンサルティング報告書作成のため現地調査を行い、帰国後、当協会職員の監修の上、報告書を作成した。なお、対象案件は、3件選定した。(うち1件は選定したが、取りやめとなった。)

図：「中国・乾式選炭プラント設備導入計画調査」
乾式分離の原理 → 流動層内での物体浮沈技術の適用

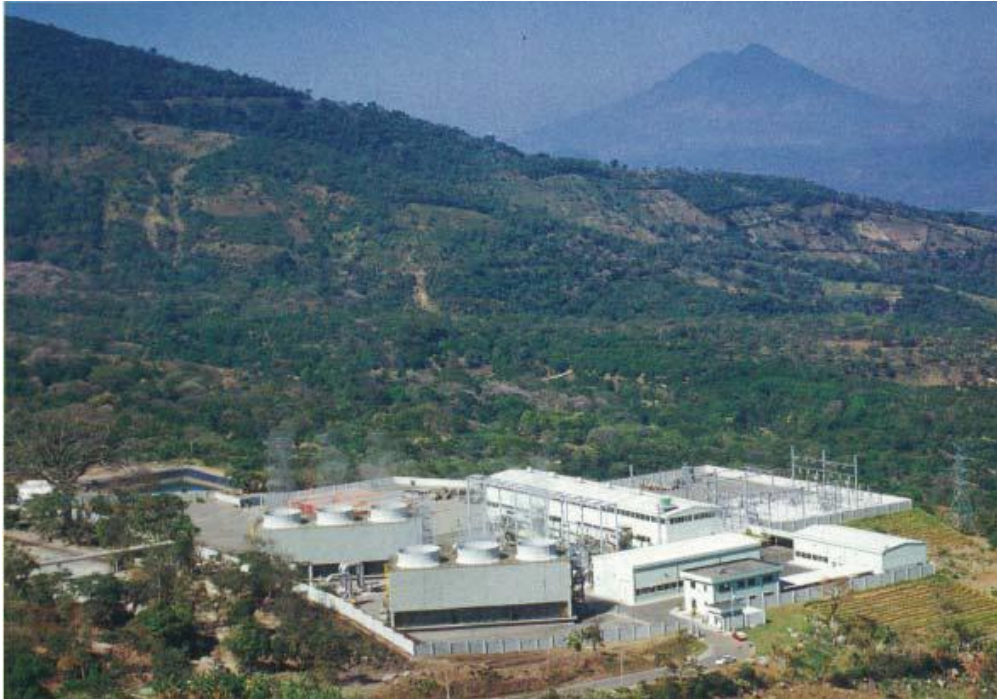


⑥ 途上国プラント改善診断調査事業

(http://www.jci-plant.or.jp/index.php?page_id=134)

プラント改善診断調査事業候補プロジェクトの公募を行い、応募案件について第三者委員会で対象プロジェクト及び委託先の審議の上、選定した。委託先決定に当たっては、案件選定後に公募を実施した。委託先にてコンサルティング報告書作成のため現地調査を行い、帰国後、当協会職員の監修の上、報告書を作成した。なお、対象案件は、4件選定した。(うち1件は選定したが、取りやめとなった。)

写真：「エルサルバドル・ベルリン地熱発電所プラント改善診断」
ベルリン地熱発電所 1号機および2号機の外観（建設直後）



⑦ プラント・エンジニアリング産業における国際標準化推進事業

(http://www.jci-plant.or.jp/index.php?page_id=134)

国際標準化に関する有識者及び石油・石油化学・天然ガス関連設備・システムに関する実務者等からなる委員会が中心となり、ISO TC67/SC6（石油、石油化学及び天然ガス工業用材料及び装置専門委員会 処理装置及びシステム分科委員会）で制定、改訂される国際規格に関し、①当協会が国内審議団体として参加し活動すると共に、②国際会議に出席する等により、本件国際標準化の状況や我が国の対応の方向等の研究を行った。

写真：ローマで行われた ISO/TC67/SC6 国際会議の様様



⑧ 海外プラント地球温暖化対策事業

(http://www.jci-plant.or.jp/index.php?page_id=134)

国際的な枠組みにおける地球温暖化防止対策の研究のため、中国に当協会職員を派遣し現地調査を実施、中国における取組み、事業者の活動に関して調査を実施した。

2 予想される事業実施効果

① 地球環境保全プラント国際協力支援事業

本事業の成果品は、国際的な枠組みとして進められる国連気候変動枠組み条約における京都メカニズム(CDM/JI)として地球温暖化ガス削減プロジェクトの申請に使用するプロジェクト設計書(PDD)として使用される。このPDDはCDMプロジェクト成立には不可欠な文書であるが、特に規模の小さなプロジェクトを推進する際にはそのコストがプロジェクト実現の妨げとなることも多い。今回実施した案件は、CDMプロジェクトに多数の実績がある中国及び日本との関連が強いインドネシアの案件となった。調査実施者はいずれも国連でのCDMプロジェクト登録実績を有する企業であり、将来の事業実現の可能性が高く、温室効果ガスの削減に寄与できると期待される。

② 海外プラント推進協力支援事業

本事業を実施し、実施計画書の相手方への提出により、対象プロジェクトの技

術面、財務面での具体的な検討に入り、実現に向けてのプロセスが進むこととなる。

カザフスタンの排水温度差発電技術は日本固有の技術であり、環境に関心の高いカザフスタン企業からの要請に基づく調査である。プロジェクトの実現に当たっては、建設価格をいかに低く抑えることができるかが課題である。

サウジアラビア・石膏ボード製造プラントの計画は、同国の資源を有効活用し、現在輸入されている建築材料を自国生産しようとする計画である。財務分析結果も良好であり、実現が期待できる。

③ 海外プラント貿易推進協議促進事業

(1) プラント市場情報基礎調査

プラント輸出環境整備協議について予定していたインドについては鉄道建設事業（デリームンバイ間貨物専用）の進捗状況を把握する意見交換会を開催することで本邦企業による入札可能性の理解を深めた。

(2) プラント輸出環境整備協議開催

平成 21 年度にはプラント輸出環境整備協議の開催には至らなかった。

④ プラント経済協力及びプラント輸出戦略推進策の策定事業

(1) エネルギー・資源・環境プラント戦略官民連携会議

COP16 をはじめ CO2 削減に向けた新国際スキームを巡る国際交渉等の動向にあって我が国の施策（二国間オフセットスキーム、J-MRV など）の意義、有効性等につきプラント業界としての理解を深めた。

(2) 国際プラント競争力支援策官民連携会議

公的資金協力によるプラント輸出なかでもインフラシステム輸出に対する関係機関によるスキーム（JICA：海外投融資再開、JBIC：先進国向投資金融、輸出金融、貿易保険：インフラ輸出リスクテイク範囲、産業革新機構：経営参加型支援）の有効利用等につきプラント業界としての理解を深めた。

⑤ 特定地域プラントのエネルギー効率化支援事業

本事業を実施し、実施計画書の相手方への提出により、対象プロジェクトの技術面、財務面での具体的な検討に入り、実現に向けてのプロセスが進むこととなる。

中国・新疆ウイグル自治区乾式選炭設備建設計画は、同国の保有する石炭を省エネルギーで利用する技術の導入計画であり、日本の技術導入が期待できる。

インドネシア・カリマンタン島でのトウゴマ種子栽培から、ひまし油、セバシン酸、ナイロン樹脂の一貫生産調査は、トウゴマの原料確保から化学原料として利用できるひまし油とセバシン酸、さらに自動車用バイオ樹脂としての用途が期待できるナイロン樹脂生産を目論むもので、インドネシア企業との協力プロジェクトである。すでに国際協力銀行が投資金融に関心を示している。

⑥ 途上国プラント改善診断調査事業

本事業を実施し、実施計画書の相手方への提出により、対象プロジェクトの技術面、財務面での具体的な検討に入り、実現に向けてのプロセスが進むこととなる。エルサルバドル・ベルリン地熱発電所プラント改善診断調査は、日本企業の納入した設備の改善調査であり、具体化が期待できる。

トルコ・グズルデレ地熱発電所設備のリハビリテーション可能性調査は、欧州企業の納入した設備だが振動発生などのトラブルに対し、日本企業への協力要請があったもの。日本の産業界への信頼育成の一つとしての貢献が期待できる。

フィリピン・ボイラ設備予防保全による効率向上のための予備調査は、予防保全の考え方の浸透していないフィリピンに対し、既設ボイラの診断を実施するとともに、予防保全の必要性を啓蒙するための調査であり、単にハード輸出だけでない意義のある調査である。

⑦ プラント・エンジニアリング産業における国際標準化推進事業

国内委員会を開催し、国際会議への参加も第2回目となった。標準化への取り組みは人的な交流による信頼性の熟成が必要と言われており、有意義な参加となった。国内においては、標準化審議のための関連団体との協力体制を整えた。今年度の検討規格のひとつに特定国の部品を国際標準化しようとする動きが認められ、我が国産業界の不利益とならないよう投票活動を行った。

⑧ 海外プラント地球温暖化対策事業

中国におけるCDM事業、CDM体制等に関して情報収集を行った。2回の現地調査でCDM実施事業者、CDMコンサルティング企業等 述べ25社と意見交換・情報収集を行い、国連のCDM活動の紹介、中国におけるCDMへの取り組み状況の聴取、CDMに対する課題、欧州との関連等の情報収集を行った。

3 本事業により作成した印刷物・本事業により導入した設備
該当なし

4 事業内容についての問い合わせ

団 体 名： 一般社団法人日本プラント協会（ニホンプラントキョウカイ）

住 所： 101-0051

東京都千代田区神田神保町 3 丁目 5 番地

代表者名： 会長 川村 隆（カワムラ タカシ）

担当部署： 総務部（ソウムブ）

担当者名： 代表理事専務（総務部長代行） 丸山 元喜（マルヤマ モトヨシ）

電話番号： 03-3222-8100

F A X 番号： 03-3222-8101

E-mail： jci@jci-plant.or.jp

U R L： <http://www.jci-plant.or.jp>